

EVOLUCIÓN DE LA LOCALIZACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN REGIONAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA MEXICANA 1989-2013

Llusvy Amairani Peralta Rojo¹

Manuel de Jesús Gómez Zaldívar²

RESUMEN

La Nueva Geografía Económica explica los cambios en la concentración de la actividad económica, sostiene que siempre se concentra próximo al mercado. Este trabajo analiza la evolución del sector manufacturero en México de 1989 al 2013 a través de la construcción del índice de localización, el índice de especialización a nivel estatal y del índice global de localización y especialización para el sector manufacturero en México. Los resultados muestran que después de la apertura comercial con la firma del TLCAN el sector manufacturero se concentró al norte del país, por la proximidad al mercado. El nivel de especialización de la industria manufacturera se incrementó en casi todo el país. Otro suceso importante que afectó al sector manufacturero fue la entrada de China a la Organización Mundial del Comercio, ya que se revirtieron los niveles de especialización durante el periodo del 2003-2008, después de esta etapa las industrias orientadas a la exportación fueron las que se vieron más afectadas.

PALABRAS CLAVE: La Nueva Geografía Económica, localización, especialización.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han llevado a cabo distintos estudios regionales sobre la industria manufacturera en el ámbito local, nacional e internacional, lo cual ocasionando el surgimiento de nuevas teorías en economía regional, como lo son “La Nueva Geografía Económica” (NGE)

¹ Estudiante de la licenciatura en Economía en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, llus.peralro@gmail.com

² Doctor en Economía, investigador de tiempo completo en la Universidad de Guanajuato, manuel.gomez@ugto.org

la cual pretende explicar los cambios geográficos de la concentración de la actividad económica, esta teoría relaciona la economía regional y las teorías del comercio.

La NGE inicia en 1991 con las obras de Krugman; Geografía y Comercio y Rendimientos Crecientes y Geografía Económica. La NGE permite estudiar simultáneamente las fuerzas centrípetas que concentran la actividad económica y las fuerzas centrifugas que la separan (Fujita y Krugman, 2004: 180). Dando surgimiento al concepto de “Clúster” que refiere a la concentración de industrias en el mismo lugar geográfico con el fin de obtener mayores beneficios. En 1985 el sector manufacturero en México se orientó hacia el mercado interno, esto a consecuencia de la política económica implementada; sustituir la importación de manufactura (Livas y Krugman, 1996: 9).

Distintos esfuerzos teóricos a lo largo del siglo XX se habían orientado ya a discutir la localización y concentración de las actividades económicas mediante concepciones tales como polos de desarrollo, medios innovadores y distritos industriales. Desde la aparición de la NGE, los trabajos en esta rama se orientaron al estudio de las aglomeraciones espaciales y su relación con los rendimientos crecientes a escala hacia la producción (Nieto, 2017)

La distribución geográfica de la actividad económica se convirtió en objeto de estudio de la NGE, el que contextualiza el problema localización y especialización con la distribución geográfica.

Hace más de treinta años, al igual que numerosos países en desarrollo, México dio un giro radical en su política económica. El agotamiento del modelo de sustitución de importaciones, aunado al problema de la deuda externa, que llegó a representar un grave obstáculo para la estabilidad del país, llevó, ya sea por necesidades propias o por la influencia ejercida por

organismos económicos internacionales a que el gobierno implementara un nuevo modelo económico con miras a la apertura comercial (Trejo, 2017)

Antes de 1985 el sector manufacturero se comportaba de manera convergente en la producción per cápita en los diferentes estados que conforman al país; como consecuencia de ello, después de esta época se llevó a cabo un proceso de creciente diferenciación económica entre las diferentes regiones, después de 1985, los patrones de crecimiento cambiaron en todo el país. (Chiquiar, 2005: 266).

La NGE describe mejor lo ocurrido en México, los patrones de concentración del sector manufacturero cambiaron después, por muchos años el centro del país conformado principalmente por el antes llamado Distrito Federal y el Estado de México tenía la mayor aglomeración de las actividades económicas incluyendo el sector manufacturero, sin embargo también es necesario considerar la producción y distribución del petróleo por la importancia de este en el gasto público.

Después de la entrada de México al GATT (Acuerdo General de Aranceles y comercio) en 1986 y de la firma del Tratado de Libre Comercio para América del Norte en 1994 (TLCAN) se presentaron cambios en la concentración y especialización de la actividad manufacturera en nuestro país; después del TLCAN, la producción por trabajador creció más en las regiones cercanas a la frontera con Estados Unidos y en menor medida a las que se encuentran lejos (Rafael Garduño, 2007)

En los últimos años se diferentes autores han estudiado al sector manufacturero en México, Hernández (2007) analiza el impacto de la liberalización económica en México, dice que, a partir de la apertura comercial, se observa una disminución en los niveles de especialización

regional y localización industrial; ya que solo vieron beneficiadas las industrias orientadas al sector externo.

Chiquiar (2005) analiza las consecuencias del comercio internacional en el mercado de trabajo, utilizando las pruebas de comportamiento de los mercados laborales mexicanos después de la introducción del TLCAN en los noventa y la De China a la OMC en 2001. La integración del TLCAN parece haber impulsado el empleo manufacturero y los salarios en general, Mientras que la entrada de China mejorada tendía a tener el efecto opuesto.

Siendo significativamente más evidente en las regiones más cercanas a la frontera de los Estados Unidos.

Otro suceso importante en la evolución del sector manufacturero se presentó a la entrada de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2001. El 11 de diciembre de 2001, tras 15 años de arduas negociaciones, China ingresó como miembro número 143 en la OMC. incrementando las oportunidades de exportación. Las relaciones comerciales de China y Estados Unidos incrementaron drásticamente lo que perjudico a la industria manufacturera en México.

Al disminuir los costos de exportación en China, las empresas chinas empezaron a competir en el mercado de exportación lo cual aumentó el nivel de competitividad en el mercado internacional. Una de las industrias que se vio afectada por la apertura comercial de China fue la industria manufacturera, ya que China presenta una ventaja competitiva respecto a las demás industrias (Carreras, 2016)

Al analizar el caso de Estados Unidos se visualizan diferencias al caso mexicano, se observa que de 1958 a 1995, el Índice Global de Localización y Especialización disminuye de un año a otro después de la segunda Guerra Mundial, aun cuando la Periferia de esta nación se convirtió en un atractivo principal (Mulligan, 2005) En el caso de la Unión Europea la Nueva Teoría del Comercio (NTC) y la NGE pueden describir mejor la aglomeración de la industria manufacturera, sin explicarla totalmente; la industria textil, cuero, calzado, madera, muebles y vehículos de motor mostraron un aumento en la aglomeración de 1970-2005, pero la especialización de los países sigue siendo bastante baja. Sin embargo, Irlanda, Grecia, Portugal, Alemania y Francia presentaron aumento en el alto grado de especialización (Rübel, 2010)

El objetivo de este trabajo es analizar la evolución de la localización y especialización del sector manufacturero en México en el periodo 1989-2013 ya que este representó en 2013 el 82,71% de las exportaciones de nuestro país, de ahí la importancia de su estudio.

Datos y Metodología.

Este trabajo utiliza la clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), quien proporciona un marco único para la homologación de la información en la región de América del Norte, la estructura del SCIAN permite desintegrar al sector manufacturero en cuatro niveles de desagregación. El análisis de este trabajo es a través del coeficiente de localización y especialización, utilizando el valor agregado del sector manufacturero de los Censos Económicos de 1988, 1994, 1999, 2004, 2009 y 2014 por Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI); se considera que su publicación es un año después, por lo cual el periodo de análisis comprende de 1989-2013.

El índice de localización (IL_i) compara la participación de la industria i en la producción manufacturera en cada una de las entidades respecto a la participación que cada entidad tiene en la actividad manufacturera nacional. Entre mayor sea el valor del IL_i se puede decir que esa entidad concentra en mayor medida al sector manufacturero en comparación con el resto de las entidades federativas.

$$IL_i = 0.5 * \sum_{j=1}^{32} \left| \frac{x_{i,j}}{X_i} - \frac{X_j}{X} \right|$$

Donde $x_{i,j}$ indica el VA (valor agregado) producido en el estado j por la industria i ; X_j es el VA producido en el estado j ; X_i , indica el VA de la industria i en el país, y finalmente, X es el VA total de las manufacturas en el país. Entre mayor sea el valor del índice de localización, se puede decir que ese estado concentra a la actividad manufacturera. Por su parte, para medir el grado de diversificación de la entidad federativa j se utiliza un Índice de especialización (IE), el cual compara la participación de las distintas industrias manufactureras en la entidad j con la distribución que estas tienen a nivel nacional.

$$IL_i = 0.5 * \sum_{j=1}^{21} \left| \frac{x_{i,j}}{X_j} - \frac{X_i}{X} \right|$$

Entre mayor sea su valor, más elevado será su nivel de especialización medido por este índice lo cual significa que esa industria está mayor desarrollada en comparación con las demás. El Índice Global de Localización (IGL) se obtiene como el promedio ponderado de los índices de localización de las actividades manufactureras, donde el ponderador ($u_i = X_i/X$) que está dado por la participación total de cada actividad cada una de las actividades en el PIB manufacturero nacional o población ocupada total del sector manufacturero.

$$IGL = \sum_{i=1}^{21} u_i * IL_i$$

De manera similar, el Índice Global de Especialización (IGE) se estima como el promedio ponderado de los índices de especialización de las entidades, donde el ponderador ($v_j = X_j/X$) es la participación de estas en el PIB manufacturero del país.

$$IGE = \sum_{i=1}^{32} v_i * IE_j$$

La principal característica de esta metodología es que ambos índices conducen al mismo resultado, el índice global de localización y especialización es el mismo (IGL=IGE). Este trabajo utiliza los índices de localización y especialización utilizando la metodología desarrollado por Mulligan y Schmitt (2005).

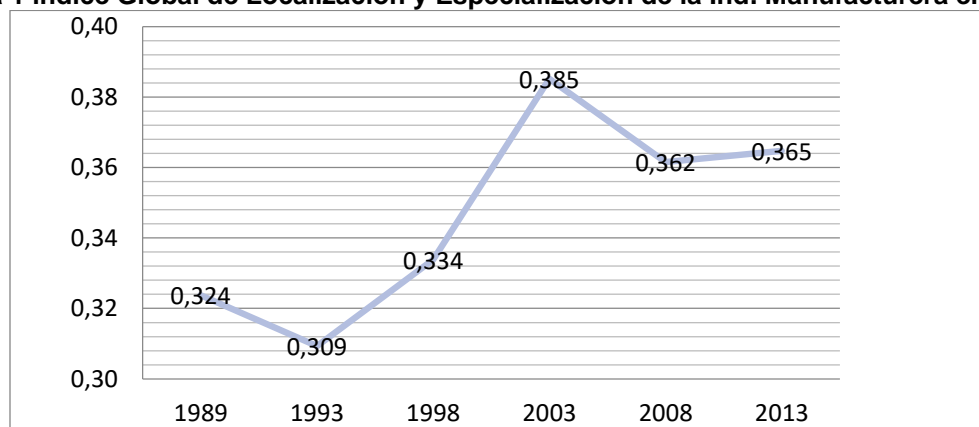
La liberalización comercial, coronada por el TLCAN, se ha asociado a la inserción dinámica de México en los mercados globales, aumentando su importancia en la exportación de manufacturas no petroleras. Estudios previos han demostrado que desde 1985, y particularmente desde 1995, México estaba entre los diez primeros países exportadores (no petroleros) en el ámbito mundial (Moreno, Santamaria y Rivas, 2006)

Presentación y Explicación de Resultados

Al analizar la evolución de la localización y especialización en el Grafico 1 durante el periodo 1989-2013 a través del Índice Global de Especialización y Localización, notamos que ha tenido cambios trascendentales. Después de la crisis económica mexicana en 1982 donde la deuda externa e inflación afectaron el crecimiento del sector manufacturero, la política establecida por el gobierno mexicano fue la apertura comercial, es así que después de la entrada al GATT se firmaron otros tratados comerciales por lo que en el periodo 1993- 2003 el Índice Global pasó de 0.309 a 0.385 teniendo así un repunte significativo, con lo cual la industria manufacturera en México muestra que especializó y cambiando sus patrones de localización, esto atribuido a la apertura comercial de México con la firma del TLCAN en 1994.

La gráfica 1 también muestra que para el año 2003 el Índice Global de Localización y Especialización tiene el valor más alto siendo de 0.385. Al firmarse el TLCAN la concentración de la actividad manufacturera cambio radicalmente, como se puede observar en mapa 1, dejando de concentrar al sector manufacturero en el centro del país para ahora establecerse en la frontera norte en los estados de Baja California, Chihuahua, y Coahuila; el cambio se dio en la búsqueda de disminuir los costos de transporte, además en estos estados existía capital humano calificado para desarrollar dichas actividades y contaban con la infraestructura óptima para su desarrollo.

Grafica 1 Índice Global de Localización y Especialización de la Ind. Manufacturera en México.



Fuente: Elaboración propia con base a datos del INEGI

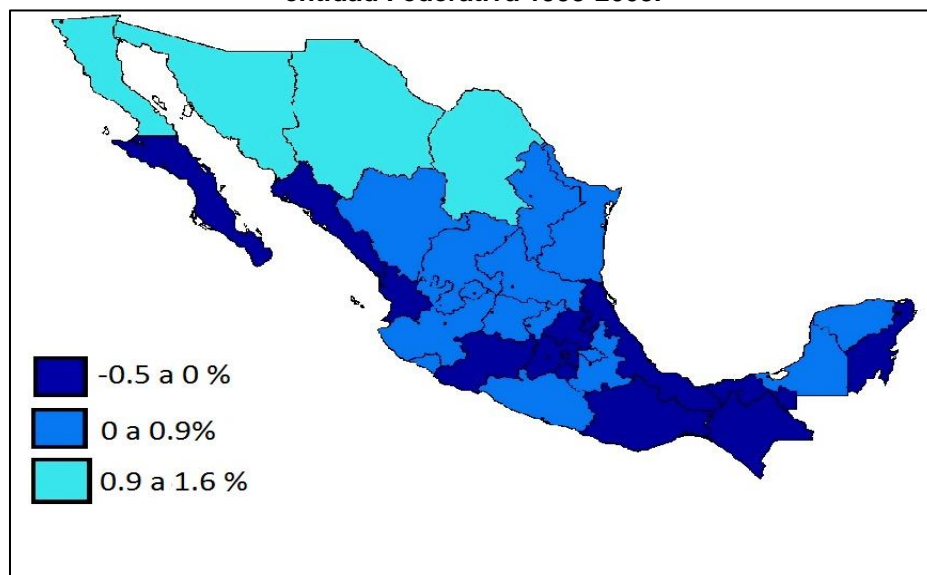
Como describe la NGE, con la apertura comercial la concentración de la actividad manufacturera cambia, ya que las industrias deciden localizarse próximas al mercado, en este caso sobre la frontera norte de nuestro país. Posterior al año 2003 se ve una caída en el Índice Global de Localización y Especialización tuvo un descenso importante ya que en el periodo 2003-2008 pasó de 0.385 a 0.362, esto a causa de la entrada de China a la OMC.

México siempre ha tenido como su principal socio comercial a Estados Unidos, beneficiándose mutuamente de la geografía, sin embargo a la entrada de China este tenía la capacidad de producir a menor costo bienes que antes México le exportaba a su vecino del norte. La relación comercial entre Estados Unidos y China fue aún mayor; las exportaciones de China a Estados

Unidos pasaron de 360.000 millones de dólares y las exportaciones de Estados Unidos a China fueron de 92.000 millones de dólares en 2004, las exportaciones de nuestro vecino del norte a China crecen casi al doble cada año, por lo cual el primer afectado a la entrada de China a la OMC fue el sector manufacturero mexicano, cambiando así nuevamente los patrones de localización y revirtiéndose los patrones de especialización.

Diferentes autores explican como la apertura comercial influye en la especialización y localización de las empresas, México es un ejemplo de esta situación, viéndose reflejado en el grafico 1, la apertura comercial obligó a las empresas a trasladarse hacia el mercado próximo beneficiándose sólo algunas regiones del país lo cual se refleja en la disparidad económica de nuestro país.

Mapa 1 Cambio de la participación en el Valor Agregado del Sector Manufacturero Nacional por entidad Federativa 1993-2003.

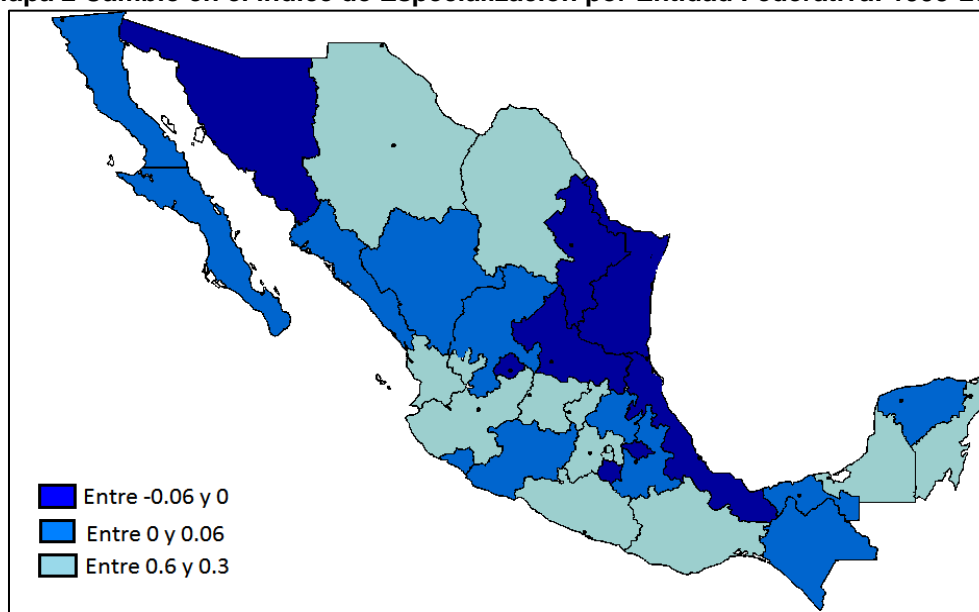


Fuente: Elaboración propia con base a datos del INEGI.

En el mapa 2, se presentan cambios en el Índice de especialización del sector manufacturero del periodo 1993-2003, en los estados de Baja California, Baja California Sur, Colima Chiapas, Distrito Federal, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Tabasco, Yucatán y Zacatecas presentan un

cambio en la participación en el valor agregado de manera positiva; con lo cual se refleja que la apertura comercial afecta la estructura económica regional y la especialización.

Mapa 2 Cambio en el Índice de Especialización por Entidad Federativa: 1993-2003



Fuente: Elaboración propia con base a datos del INEGI¹

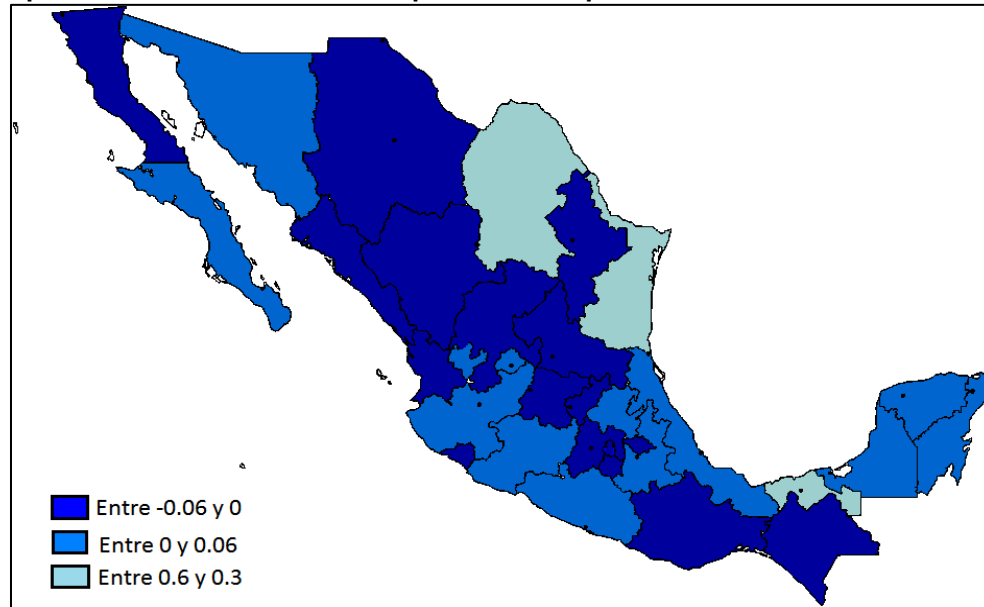
Es así como las entidades del centro y centro norte se especializaron en la industria de transporte, alimentaria y química. Las entidades de Chihuahua y Coahuila, se mantienen como las únicas entidades que presentan cambios positivos tanto en el valor agregado como en el índice de especialización del periodo 1993-2003, de la cual sólo Coahuila se mantiene en todo el periodo de estudio 1993-2013, reflejándose como un estado motor del sector manufacturero mexicano.

El proceso de especialización se revirtió en el periodo 2003-2013, siendo menos homogéneo en todo el país. Los estados que presentaron mayores niveles de especialización fueron Coahuila, Tamaulipas y Tabasco. La entrada de China a lo OMC afectó la distribución del sector manufacturero, nuevamente se observó un cambio en la estructura económica. Coahuila con vocación industrial, la región Saltillo-Ramos Arizpe se caracteriza por el gran dinamismo de las actividades, las principales exportaciones se concentraron en bienes relacionados con la

industria de transporte: ensamblado automovilístico y de autopartes; se aprecia cierta diversificación del dinamismo exportador al observarse exportaciones de productos químicos, cerámica e incluso software para sistemas de ingeniería.

El dinamismo regional se fundamenta en ventajas geográficas y de manera importante en las economías locales externas generadas por el grado de especialización de la industria automovilística (Mendoza, 2001). El estado de Tabasco cuenta con siete grandes parques industriales y tecnológicos² que fomentan el crecimiento del sector manufacturero y la economía local.

Mapa 3 Cambio en el Índice de especialización por Entidad Federativa: 2003-2013



Fuente: Elaboración propia con base a datos del INEGI

Es necesario analizar que durante todo el periodo de estudio y en los Mapas 1, 2 y 3 se puede observar el rezago económico que presenta el sur del país en especial de Chiapas y Oaxaca, esta región del país no obtiene ningún beneficio con la apertura comercial.

Los resultados muestran que la liberalización del comercio de México mediante el TLCAN ha generado cambios importantes en las disparidades regionales y ha exacerbado las

desigualdades que han existido en México desde que comenzó su industrialización (Chiquiar, 2005)

En la Tabla 1 se muestra la evolución de cada uno de los subsectores de la industria manufacturera, en la cual se presenta el índice de localización, el porcentaje o peso de cada subsector y la multiplicación de ambos, la cual corresponde al año 2013 ($IE_j * u_1$).

Tabla 1 Evolución de los Subsectores de 1993-2013

Subsector	1993				2003				2013		
	IE_j	u_1	$IE_j * u_1$		IL_i	u_1	$IE_j * u_1$		IE_j	u_1	$IE_j * u_1$
Transporte	0,326	0,095	0,031		0,405	0,171	0,069		0,329	0,217	0,071
Química	0,251	0,115	0,029		0,465	0,143	0,067		0,436	0,133	0,058
Alimentaria	0,140	0,156	0,022		0,267	0,132	0,035		0,266	0,187	0,050

Fuente: Elaboración Propia con Base a Censos Económicos de INEGI.

Se puede notar que los subsectores con mayor importancia son el de transportes, química y alimentaria. Esto también se comprueba en la Grafica 2, donde muestra que estos subsectores son los que tiene los porcentajes más altos en valor agregado, el subsector de transporte es el que conto con un crecimiento por encima de los demás subsectores, al mismo tiempo la gráfica 3 muestra que este sector ha tenido un crecimiento en el personal ocupado al pasar de 11.6% en el 2008 a 15.3% en 2013.

Sin embargo es el subsector de la industria química es el que tiene el mayor porcentaje de la población ocupada con un 17.3%, la importancia de este subsector recae en que requiere de personal calificado al igual que el de la industria química, pudiendo emplear a un gran número de jóvenes con estudios relacionados en estos sectores.

La Tabla 2 muestra a los sectores que tuvieron una evaluación media; entre los que encontramos a la industria metálica básicas, bebidas y tabaco, derivados del petróleo y carbón,

computación y comunicación, aparatos eléctricos, maquinaria y equipo, papel y hule. Podemos ver que la industria metálica es la que tuvo un incremento considerable de 0.13 en 2003 a 0.36 en 2013.

Tabla 2 Subsectores con Evolución Media de 1993-2013

Subsector	1993			2003			2013		
	IE_j	u_1	$IE_j * u_1$	IL_i	u_1	$IE_j * u_1$	IE_j	u_1	$IE_j * u_1$
Metálica básica	0,504	0,033	0,017	0,437	0,029	0,013	0,492	0,072	0,036
Bebidas y Tabaco	0,220	0,097	0,021	0,317	0,079	0,025	0,354	0,070	0,025
Derivados del petróleo y carbón	0,714	0,077	0,055	0,794	0,044	0,035	0,668	0,037	0,025
Computación y comunicación	0,464	0,033	0,015	0,605	0,049	0,030	0,567	0,028	0,016
Aparatos eléctricos	0,365	0,048	0,017	0,370	0,034	0,012	0,377	0,031	0,012
Maquinaria y equipo	0,213	0,019	0,004	0,362	0,023	0,008	0,368	0,024	0,009
Papel	0,304	0,021	0,006	0,389	0,026	0,010	0,367	0,023	0,008
Plástico y el hule	0,208	0,038	0,008	0,218	0,042	0,009	0,263	0,031	0,008
Otras industrias	0,323	0,008	0,003	0,365	0,020	0,007	0,412	0,019	0,008

Elaboración Propia con base a datos de INEGI

De 1995 al 2000 las industrias que crearon más empleos fueron las ramas de prendas de vestir (18.1%), equipos y aparatos electrónicos (17.9%) y carrocerías, motores y autopartes (15.3%), las cuales en conjunto aportaron el 51.3% del total de empleos generados en la industria manufacturera en dicho periodo (Centro de Finanzas Públicas, 2005).

Estos sectores cuentan con en la evolución media según podemos observar en la Tabla 3. Sin embargo en este punto se debe aclarar que no necesariamente los sectores que más aportan al valor agregado son los que tienen mayor población ocupada, ya que existen industrias que no necesitan mayor número de personal para generar su producción.

La industria de los aparatos eléctricos es otro subsector que no tuvo cambios sustanciosos, pasó de .017 en 1993 a 0.12 en 2003 y mantuvo el mismo valor durante todo el periodo de

análisis posterior, debido a que distintos países incluido China son líderes en la exportación de dichos productos.

Tabla 3 Subsectores con Evolución Baja de 1993-2013

Subsector	1993			2003			2013		
	IE_j	u_1	$IE_j * u_1$	IL_i	u_1	$IE_j * u_1$	IE_j	u_1	$IE_j * u_1$
Cuero y Piel	0,602	0,014	0,009	0,655	0,010	0,006	0,690	0,011	0,007
Productos metálicos	0,188	0,059	0,011	0,276	0,041	0,011	0,184	0,040	0,007
Prendas de vestir	0,272	0,031	0,008	0,338	0,037	0,012	0,368	0,017	0,006
Minerales no metálicos	0,267	0,065	0,017	0,230	0,067	0,015	0,225	0,027	0,006
Insumos textiles	0,366	0,024	0,009	0,400	0,015	0,006	0,472	0,008	0,004
Impresión	0,373	0,034	0,013	0,380	0,013	0,005	0,376	0,009	0,003
Muebles	0,244	0,012	0,003	0,302	0,013	0,004	0,310	0,010	0,003
Productos textiles	0,517	0,014	0,007	0,294	0,006	0,002	0,336	0,003	0,001
Madera	0,503	0,007	0,004	0,332	0,005	0,002	0,375	0,003	0,001

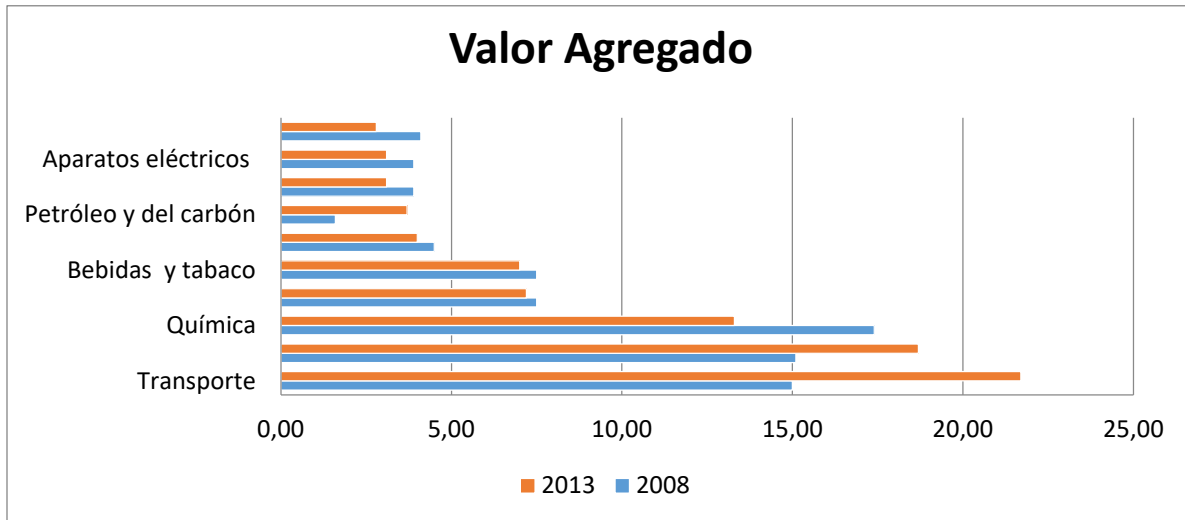
Elaboración Propia con base a datos de INEGI

También podemos observar que el subsector de bebidas y tabaco si bien no ha evolucionado se ha mantenido casi constante, Entre 1990 y 2000 la industria tabacalera ha participado de manera constante con el 0.2 por ciento al PIB total (Centro de Finanzas Públicas, 2002). Subsectores como el papel, plástico y hule y otras industrias tuvieron solamente un pequeño crecimiento en la especialización y participación en el valor agregado total del sector, y permanecieron de esta manera a lo largo del todo el periodo de estudio.

Después del TLCAN si bien la industria manufacturera se vio beneficiada no fue así en todo el país ni tampoco para todos los subsectores que lo integran, algunas industrias cómo cuero y piel, productos no metálicos, insumos textiles, impresión, muebles madera no se vieron favorecidos ya que la evolución a lo largo del periodo de estudio fue baja y prácticamente 0. Aun aunque sabemos que León Guanajuato pose el mayor clúster de cuero en todo el país, en los últimos años se ha visto afectado por los productos que vienen de manera legal e ilegal de

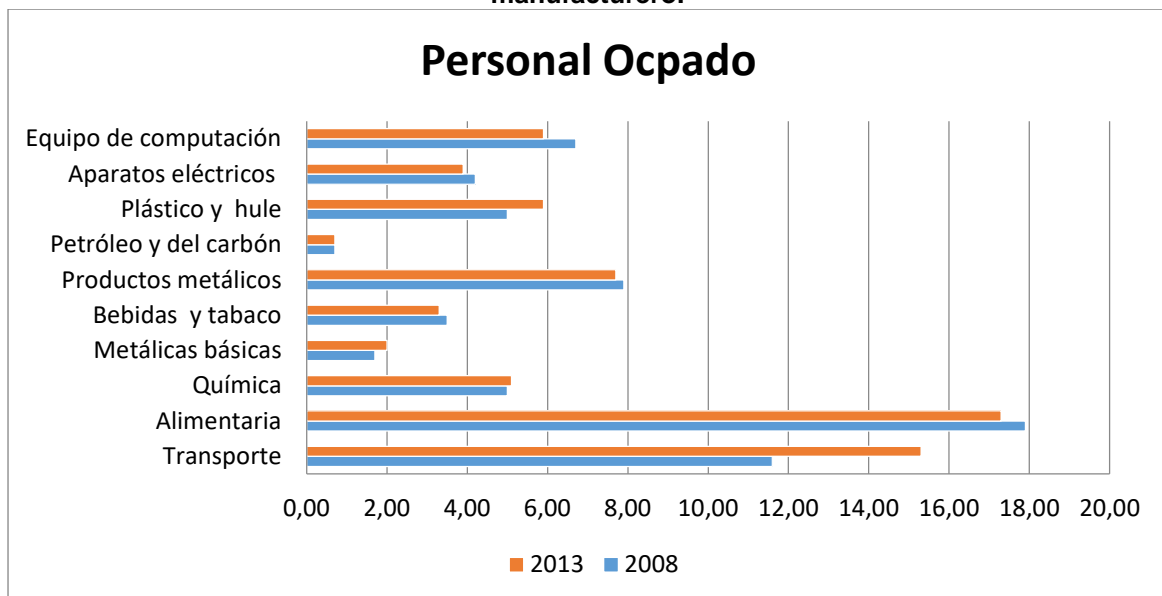
China, el sector textil es otro que no le fue beneficioso la apertura comercial, después de esto muchas empresas cerraron o se mudaron a la frontera norte.

Gráfica 2 Comparación de la participación porcentual del valor agregado dentro del sector manufacturero.



Fuente: Elaboración propia con base a Censos Económicos de INEGI.

Gráfica 2 Comparación de la participación porcentual del población ocupada dentro del sector manufacturero.



Fuente: Elaboración propia con base a Censos Económicos de INEGI.

Conclusiones

Hemos analizado la localización y especialización del sector manufacturero en México, se observó que este sector ha tenido diversos cambios a lo largo del periodo de estudio. Después de la firma del TLCAN en 1994, la concentración de la actividad manufacturera dejó de estar en el centro del país y se concentró cerca de la frontera norte, generándose así nuevos clústers a causa de la cercanía al mercado, infraestructura y dotación de capital humano. No todas las industrias se vieron beneficiadas ni tampoco todos los estados, el sur del país presentó cambios importantes después de la apertura comercial y sectores como la madera, muebles, maquinaria y equipo mantuvieron una evolución casi nula en 1993.

Podemos decir que nuestros resultados son robustos ya que se aplicó con el valor agregado y la población ocupada y se llega al mismo resultado, coincidiendo con Chiquiar (2005), el realiza un análisis con el valor agregado censal bruto a nivel municipal y este trabajo se ha realizado a nivel estatal. Los resultados coinciden en que el sur del país no vio una evolución posterior al TLCAN y se rezago del resto del país, teniendo los estados cercanos a la frontera norte la mayor concentración de la actividad económica.

Coincidiendo con diferentes autores y explicándose a través de la Nueva Geografía Económica que describe que después de la apertura comercial la concentración del sector Manufacturero se da cercano al mercado y sólo beneficia a las regiones que tienen las condiciones para la instalación de nuevas empresas, encontrando a los estados de Baja California, Chihuahua y Coahuila; cabe destacar que el centro del país en especial la Ciudad de México y el Estado de México desconcentran al sector Manufacturero.

Cambiaron los patrones de especialización y localización que se tenía en el país, a nivel global el país se especializó sin embargo después de la entrada de China a la OMC los procesos de

especialización y localización se vieron revertidos afectando principalmente a los subsectores orientados a la exportación. El incremento del comercio China-Estados Unidos se acrecentó de manera significativa, China podía ofrecer un gran mercado y la posibilidad de disminuir los costos de producción.

Después del 2008 se desconcentró la industria manufacturera a lo largo del país la industria química, alimentaria y de transporte ha crecido en todo el país, al igual que la población ocupada por estos subsectores siendo así la base para el crecimiento económico del sector manufacturero. La industria manufacturera es de suma importancia para el desarrollo económico del país; la evolución de la localización y especialización en los próximos años será clave para la estructura económica de México.

En el 2013 la industria química, alimentaria y transporte tenían el mayor porcentaje de participación en el valor agregado y coinciden con la participación de la población manufacturera, siendo estas industrias el motor actual de la manufactura mexicana.

REFERENCIAS

- Banco de México**, 2016 Reporte sobre las Economías Regionales Enero-Marzo 2016, 1-37. Ciudad de México s/n.
- Centro de Finanzas Públicas, C. d. D.**, 2002. ESTUDIO ECONÓMICO Y FISCAL DE LA INDUSTRIA TABACALERA DE MÉXICO, 1990-2001, Ciudad de México: s.n.
- Centro de Finanzas Públicas, C. d. D.**, 2005. Evolución del Sector Manufacturero de México, 1980-2003, Ciudad de México: s.n.
- Carreras, M. J.**, 2016. MÉXICO DESPUÉS DE LA ENTRADA DE CHINA A LA OMC. Revisión Legal y Económica.
- Chiquiar, D.**, 2005. Why Mexico's regional income convergence broke down. Journal of Development Economics, June, 77(1), pp. 257-275.
- González, I. D. H.**, 2007. Localización industrial en México. Ensayos, XXVI (2), pp. 43-85.
- Gordon F. Mulligan, C. S.**, 2005. A Note on Localization and Specialization, Growth and Change, 36(4), pp. 565-576.
- Juan Carlos Moreno Brid, J. S. J. C. R.**, s.f. Manufactura y TLCAN un camino de luces y sombras.. Economía UNAM.
- Krugman, M. F. y. P.**, 2004. La Nueva Geografía Económica: Presente Pasado y Futuro. Asociación Española de Ciencia Regional, pp. 177-2006.
- Mendoza, J. E.**, 2001. Crecimiento y especialización en la Región de Saltillo-Ramos Arizpe. Comercio Exterior, pp. 250-258.
- Rafael Garduño, A. D. D. E. F. y. F. R.**, 2007. ¿El comercio lleva a la convergencia? Un análisis del efecto del TLCAN sobre la convergencia local en México. El Trimestre Económico, 84(1), pp. 1003-120.
- Raul Livas Elizondo, P. K.**, 1996. Trade Policy and Third World Metropolis, Journal of Development Economies, p. 9.

Rübel, A. K. a. G., 2010. Industrial localization and countries specialization in the European Union: An empirical investigation. Economy Papers, Issue 106.

Nieto, A. T., 2017. Localización Manufacturera, apertura comercial y disparidades regionales en México. 1a ed. Ciudad de México: El Colegio de México.

INEGI. Censos Económicos 1994, 1999, 2004, 2009 y 2014. Portal: www.inegi.org.mx.

[28/06/16].